

מגמת נוירו הנדסה (83103) - תשפ"ב

סמס	מס' קורס	שם הקורס	שם מרצה	ה	ת	מ	שעות סמס	נ"ז סמס	נ"ז ש"ש (ש"ש)
1	83002	אשנב להנדסה	פרופ' שפי אורית	2	-	-	2	0	0
1	83102	פזיקה 1	ד"ר אלון שחר	4	2	-	6	6	3
1	83110	אלגברה לינארית	ד"ר שיינר ארז, ד"ר מצרי אליהו	4	2	-	6	6	3
1	83112	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 1	ד"ר שיינר ארז	4	2	-	6	6	3
1	83108	קומבינטוריקה	ד"ר שפט אור, פרופ' ברוס שרגא	2	1	-	3	3	1.5
1	83120	מבוא להנדסת תוכנה ומחשבים	ד"ר בנשק-דוקוב אלישבע	2	2	-	4	4	2
1,3	27215	פרקים במדעי המוח 1	פרופ' משה בר	2	-	-	2	2	1
		סה"כ שנה א' סמסטר 1		20	9	0	29	27	13.5
2	83002	אשנב להנדסה	פרופ' שפי אורית	2	-	-	2	0	0
2	83011	תכנות פייתון	פרופ' לוטקר צבי	2	-	-	2	2	1
2	83103	פזיקה 2	ד"ר בן אמיר	4	2	-	6	6	3
2	83114	חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי 2	ד"ר ראצ'יק אירינה	4	2	-	6	6	3
2	83115	משוואות דיפרנציאליות רגילות	פרופ' ברוקס שמעון	2	1	-	3	3	1.5
2	83119	מבני נתונים ואלגוריתמים 1	פרופ' קוגלר הלל, פרופ' לוטקר צבי	3	1	-	4	4	2
2	83140	מערכות לוגיות ספרתיות	פרופ' וובר אופיר, ד"ר מדינה מוטי	3	1	-	4	4	2
		סה"כ שנה א' סמסטר 2		20	7	0	27	25	12.5

3	83206	מערכות לינאריות	ד"ר נועם יאיר	3	1	-	4	4	2
3	83210	אנליזה הרמונית	ד"ר מכמל עדי	2	1	-	3	3	1.5
3	83211	פונקציות מרוכבות	פרופ' ברוקס שמעון	2	1	-	3	3	1.5
3	83215	משוואות דיפרנציאליות חלקיות	גב' צבי זהבית	2	1	-	3	3	1.5
3	83216	מבוא להסתברות וסטטיסטיקה	ד"ר גונן זינגר	3	1	-	4	4	2
3	83237	מבוא להנדסת חשמל	פרופ' וייס אריה	3	1	-	4	4	2
3	83238	מעבדה במבוא להנדסת חשמל	פרופ' וייס אריה	-	-	-	3	3	0.75
3	83253	תכנ לוגי	ד"ר לוי איתמר	2	1	-	3	3	1.5
		סה"כ שנה ב' סמסטר 3		17	7	3	27	25.5	12.75
4	83204	מכניקה קוונטית שימושית	ד"ר כהן אלי	3	1	-	4	4	2
4	83207	שדות אלקטרומגנטיים	פרופ' פיקסלר דרור	3	1	-	4	4	2
4	83214	כלים לאנליזה נומרית	פרופ' שיק גרמי	2	2	-	4	4	2
4	83243	מעבדה ביסודות התקני מוליכים למחצה	פרופ' נווה דורון	-	-	-	2	2	0.5
4	83244	יסודות התקני מוליכים למחצה	ד"ר אלבו אסף, ד"ר לוי תומר	3	1	-	4	4	2
4	83245	אותות ומערכות	ד"ר זלבסקי זאב, ד"ר שורץ עופר	3	1	-	4	4	2
4	83246	מבוא לבקרה	ד"ר זיידל בנימין	3	1	-	4	4	2
		סה"כ שנה ב' סמסטר 4		17	7	2	26	25	12.5

5	83223	תכנות מונחה עצמים	ט.נ.	2	2	-	4	4	2
5	83302	אותות אקראיים ורעש	פרופ' סומך-ברוך ענלייה	3	2	-	5	5	2.5
5	83303	אלקטרוניקה לינארית	פרופ' שור יוסף	3	2	-	5	5	2.5
5	83308	מעגלים אלקטרוניים ספרתיים	פרופ' פיש אלכס	3	2	-	5	5	2.5
5	83315	מעבדה למעגלים אלקטרוניים ספרתיים	פרופ' פיש אלכס	-	-	-	3	3	0.75
5	83340	מבוא לאופטיקה מודרנית ואלקטרו-אופטיקה	פרופ' זלבסקי זאב	3	1	-	4	4	2
5	83201	מבוא לביולוגיה למהנדסים	פרופ' וייס אריה	3	1	-	4	4	2
		סה"כ שנה ג' סמסטר 5		17	10	3	30	28.5	14.25
6	83325	מעבדה למעגלים אנלוגיים	פרופ' שור יוסף	-	-	-	3	3	0.75
6	83414	מדעי נתונים ביולוגיים	פרופ' יערי גור	3	1	-	4	4	2
6	83661	פיזיולוגיה כמותית (הפך לחובה במקום ביוכימיה כמותית)	פרופ' שפי אורית	3	1	-	4	4	2
6,8	83675	נוירו-גנומיקה	ד"ר שחר אלון	3	1	-	4	4	2
		סה"כ שנה ג' סמסטר 6		9	3	3	15	13.5	6.75

7,8	83401	פרויקט - ביו-הנדסה ומוח (ניתן לקחת בהנחה משותפת עם מדעי המוח)	-	7	-	-	7	7	3.5
7	27350	נוירופיזיולוגיה של מערכות	פרופ' חמוטל סלובין	4	-	-	4	4	2
7	80338	נוירופיזיולוגיה תאית	פרופ' אלון קורנגרין	4	-	-	4	4	2
7	27312	נוירואנטומיה	ד"ר דנה כהן	2	-	-	2	2	1
7	27434	מעבדה בנוירוביולוגיה	ד"ר דנה כהן	4	-	-	4	4	2
7		דימות למדעי המוח	ט.נ.	3	1	-	4	4	2
8		מידול רשתות נוירונים	ט.נ.	3	1	-	4	4	2
		סה"כ שנה ד'		27	0	2	29	29	14.5
		סה"כ חובות כלליות		127	45	11	183	173.5	86.75

קורסי בחירה: (יש לבחור ארבעה סה"כ, שלושה קורסים לפחות צריכים להיות מאותו אשכול)									
6	83622	מבוא ללמידת מכונה	פרופ' גולדברג יעקב	2	1	-	3	3	1.5
6	83321	אלגוריתמים סטטיסטיים לעיבוד אותות	פרופ' גנות שרון	3	1	-	4	4	2
7	83635	למידה מבוססת חיזוקים	ד"ר פתיה איתן	2	-	-	2	2	1
6,8	27405	סמינריון חישובי במדעי המוח	פרופ' יזהר בר-גז	2	-	-	2	2	1
7	83666	בקרה למערכות ביולוגיות	פרופ' יערי גור	2	1	-	3	3	1.5
6		ביוכימיה כמותית (הפך לבחירה במקום פיזיולוגיה כמותית)	ט.נ.	3	1	-	4	4	2
7	83665	ביולוגיה חישובית - ביואינפורמטיקה	פרופ' קליסקי תומר	2	1	-	3	3	1.5
		אשכול נוירוביולוגיה ודימות							
6,8	27402	סמינריון פיזיולוגיה של מערכות	פרופ' חמוטל סלובין	2	-	-	2	2	1

1	2	2	-	-	2	פרופ' זאב (אד) שטרן	סמנריון פיזיולוגיה תאית	27403	7
2	4	4	-	-	4	פרופ' מיכל בן-שחר	מבוא למוח ושפה	27218	6,8
1	2	2	-	-	2	ד"ר אילנה ציון-גולומביק	פסיכולוגיה קוגניטיבית	27346	6,8
0.75	1.5	3	3	-	-	פרופ' וייס אריה	מעבדה מתקדמת בביו-הנדסה	83411	6,8
2	4	4	-	1	3	ד"ר דניאלי עמוס	דימות רפואי	83668	7
1.5	3	3	-	1	2	ד"ר דניאלי עמוס	יסודות אופטיקה ביו-רפואית	83667	8
							אשכול נירוטכנולוגיה		
1.5	3	3	-	1	2	פרופ' פופבצר רחלה	ביו- סנסורים + Bio-chips	83660	7
1	2	2	-	-	2	ט.נ.	אלקטרופיזיולוגיה כמותית		8
1	2	2	-	-	2	ט.נ.	נירוטכנולוגיה		6
1	2	2	-	-	2	ט.נ.	מחלות עצביות - טכנולוגיות לאבחון וטיפול		7
1	2	2	-	-	2	ט.נ.	שיקום והנדסת רקמות		8
90.75		196					מסי נ.ז. המינימלי הנדרש בקורסים הפקולטטיביים בהנדסת חשמל בתואר ראשון הינו 90.75 נ"ז, לא כולל קורסי יסוד ביהדות ואנגלית. על הסטודנט למלא אחר חובות אלה כמפורט בתקנון האוניברסיטה. החישוב בוצע לפי ארבעה קורסי הבחירה בסה"כ 4 נ"ז.		
שנתיות	נ"ז	ש"ס (98) ש"ש	* הפקולטה שומרת לעצמה את האפשרות לבצע שינויים בתכנית הלימודים ולעדכנה בהתאם.						
* כל סטודנט חייב ללמוד ארבעה קורסי בחירה מתוך הרשימה המצורפת, על שלושה קורסים מבין הארבעה להיות מאותו אשכול (חישוביות/נירוביולוגיה ודימות/נירוטכנולוגיה)									
* סדנת העשרה "תוכנת מטלב ושימושיה" (83-003) ללא נ.ז. והיא פתוחה לרישום עבור סטודנטים בשנת לימודיהם השנייה או השלישית.									
* חלק מקורסי הבחירה עשויים להיפתח אחת לשנתיים.									
* סטודנט שימשיך את לימודיו במסלול תואר שני ישיר בהנדסת חשמל, ילמד קורס בחירה אחד פחות.									